

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра анатомии, патологической анатомии и хирургии

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ  
Лефлер Т.Ф. «21» марта 2022 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И. «31» марта 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**  
ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»

Направленность (профиль): Ветеринарная фармация

Курс: второй

Семестр: четвертый

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

Красноярск, 2022

Составитель: Гавриленко Ирина Владимировна, к.в.н., доцент  
«16» марта 2022 года

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.) и профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.).

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии протокол № 7 от « 18 » \_\_ 03 \_\_ 2022 г.

Зав. кафедрой Донкова Наталья Владимировна, д.в.н., профессор

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 7 от « 21 » марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г., д.в.н., профессор

Заведующие выпускающими кафедрами:

Зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы д.в.н., профессор Ковальчук Н.М. «21» марта 2022 г.

Зав. кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных д.б.н., профессор Смолин С.Г. «21» марта 2022 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ .....	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
3.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
4.1. ТРУДОЕМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
МОДУЛЬ 1. ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ». ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАУКИ.....	7
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ .....	8
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗАНЯТИЙ .....	10
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....	12
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ».....	14
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	14
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	14
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	15
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	15
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ .....	

## Аннотация

Дисциплина «Методы научных исследований» включена в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, является дисциплиной по выбору подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-1 и ПК-3.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области научного исследования и его этапов, методологических основ научного знания, научной информации и ее источников. Значение дисциплины состоит в формировании навыков научных исследований в области ветеринарной медицины и нацелены на решение актуальных проблем обеспечения ветеринарного благополучия и продуктивности животных.

Содержание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студентов. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов, из них 18 часов лекций (16 интерактивных), 36 часа лабораторных занятий (18 интерактивных) и 54 часа самостоятельной работы. Дисциплина реализуется у студентов 2-го курса в течение четвертого семестра.

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы научных исследований» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору).

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.01.05 – Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «Ветеринарный врач» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 574 н от 23.08.2018), профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 608 н от 08.09.2015г.) и формирует следующие профессиональные компетенции:

ПК-1 – способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии;

ПК-3 – способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.

Изучение дисциплины «Методы научных исследований» базируется на дисциплинах «Деонтология», «Философия», «Биология с основами экологии», «Введение в специальность», «Основы информационной культуры».

Дисциплина «Методы научных исследований» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Патологическая физиология», «Патологическая анатомия», «Клиническая анатомия», «Клиническая диагностика» и др.

Особенностью дисциплины является приобретение навыков проведения эксперимента, получения и обработки его результатов, внедрение полученных результатов в производство.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация включает тестирование, промежуточная аттестация состоит из зачета.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель преподавания дисциплины – дать обучающимся навыки проведения эксперимента, получения и обработки его результатов, внедрение полученных результатов в производство.

Задачи изучения дисциплины – сформировать у обучающихся умение свободно использовать навыки проведения эксперимента, сформировать у обучающихся навыки обработки полученных результатов и их внедрение.

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 – способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии	ИД-1 знает основы и организацию научно-исследовательской деятельности ИД-2 умеет разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований; проводить научные исследования и эксперименты; применять инновационные методы научных исследований, направленные на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии ИД-3 владеет навыками сбора и анализа научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий, участия в научных дискуссиях, подготовки докладов и презентаций по результатам научно-исследовательской работы	Знать основы и организацию научно-исследовательской деятельности Уметь разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований; проводить научные исследования и эксперименты; применять инновационные методы научных исследований, направленные на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии Владеть навыками сбора и анализа научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий, участия в научных дискуссиях, подготовки докладов и презентаций по результатам научно-исследовательской работы
ПК-3 – способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране	ИД-1 знает значение социально-хозяйственных, природных и антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную, инвазионную и незаразную патологию животных, включая акушерско-гинекологические заболевания; эффективные средства и методы лечения, диагностики и профилактики болезней; методы оценки радиационной обстановки; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; методы асептики и антисептики, современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и	Знать значение социально-хозяйственных, природных и антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную, инвазионную и незаразную патологию животных, включая акушерско-гинекологические заболевания; эффективные средства и методы лечения, диагностики и профилактики болезней; методы оценки радиационной обстановки; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; методы асептики и антисептики, современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации при карантинных

территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	дератизации при карантинных мероприятиях ИД-2 умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных; оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными	мероприятиях
	ИД-3 владеет врачебным мышлением; основными терапевтическими, хирургическими и акушерско-гинекологическими методами лечения и профилактики болезней животных различной этиологии; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств для формирования здорового поголовья животных	Уметь: умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных; оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными
		Владеть врачебным мышлением; основными терапевтическими, хирургическими и акушерско-гинекологическими методами лечения и профилактики болезней животных различной этиологии; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств для формирования здорового поголовья животных

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### 3.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Зач. ед.	часов	по семестрам
			№4
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>1,5</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
лекции (л)/ в том числе интерактивные	0,5/0,4	18/16	18/16

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Зач. ед.	часов	по семестрам
			№4
Лабораторные занятия (лз)/ в том числе интерактивные	1/0,5	36/18	36/18
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,5</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Самостоятельное изучение тем			39
Подготовка к тестированию			6
<b>Подготовка к зачету</b>			<b>9</b>
Виды контроля: Зачет			+

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Таблица 3

##### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Модули и модульные единицы дисциплины	Всего часов	Контактная Работа		СРС
		Л	ЛЗ	
<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	–	–
<b>Модуль 1. Основы научных знаний</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
1.1. Наука и ее роль в развитии общества	10	2	4	4
1.2. Методологические основы научного знания	16	2	10	4
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
<b>Модуль 2. Научное исследование и его этапы</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>19</b>
2.1. Научное исследование и его этапы	8	2	2	4
2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе	10	2	4	4
2.3. Эффективность научных исследований	7	–	2	5
2.4. Научно-исследовательская работа студентов	8	2	2	4
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
<b>Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
3.1. Научная информация и ее источники	10	2	4	4
3.2. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана	10	2	2	6
3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана	12	2	6	4
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>9</b>	–	–	<b>9</b>
<b>ИТОГО часов</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

##### 4.2. Содержание модулей дисциплины

**Модуль 1. Основы научных знаний.** Введение в дисциплину «Методы научных исследований». История возникновения науки.

1.1. Наука и ее роль в развитии общества. Наука, предмет и цели науки. Классификация современных наук. Основные закономерности в развитии науки. Методологические основы научного знания. Общенаучная и философская, сущность, общие принципы. Альтернативная наука. Наука в системе культуры.

1.2. Методологические основы научного знания. Наука и образование: формы прямой и обратной связи. Беседа как исследовательский прием. Стратегия и тактика проведения беседы. Выбор направления научно-исследовательской работы. Концепции научной истины. Истина и ценность. Истина и метод. Наука и нравственность.

**Модуль 2. Научное исследование и его этапы.**

2.1. Научное исследование и его этапы. Выбор темы, введение, обзор литературы и задачи исследований, план проведения опытов, результаты исследований, обработка экспериментальных данных, обсуждение полученных результатов, выводы и практические предложения, оформление научных работ. Краткая характеристика научных исследований. Особенности исследования. Методологические принципы научных исследований.

2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов.

2.3. Эффективность научных исследований. Внедрение завершенных научных исследований в производство. Теория и научная картина исследуемой реальности. Типы и функции научной теории. Формирование необходимых умений и навыков проведения анкетирования. Научно-исследовательская работа студентов. Основные требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов.

**Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана.**

3.1. Научная информация и ее источники. Работа с источниками информации. Документальные источники как объект изучения. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана. Понятие и роль личностного знания в науке.

3.2. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана.

3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана. Надежность информации, сообщаемой респондентом. Проблеморазрешающая концепция достоверности научного знания.

**4.3. Лекционные занятия**

Таблица 4

**Содержание лекционного курса**

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид Контроля	Кол-во Часов
1	Введение	Лекция 1. Введение в методы научных исследований	тестирование, зачет	2
Модуль 1. Основы научных знаний				4
2	1.1. Наука и ее роль в развитии общества	Лекция 2. Наука и ее роль в развитии общества. Классификация современных наук	тестирование, зачет	2
3	1.2.Методологические основы научного знания	Лекция 3. Методологические основы научного знания. Общенаучная и философская методология: сущность, общие принципы		2
Модуль 2. Научное исследование и его этапы				6
4	2.1. Научное исследование и его этапы	Лекция 4. Научное исследование и его этапы. Выбор направления и планирование научно-исследовательской работы	тестирование, зачет	2
5	2.2.Общие требования к научно-исследовательской работе	Лекция 5. Альтернативная наука. Причины ее возникновения. Классификация альтернативных наук. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов		2



№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид Контроля	Кол-во Часов
6	2.4. Научно-исследовательская работа студентов	Лекция 6. Научно-исследовательская работа студентов. Основные требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов		2
Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана				6
7	3.1. Научная информация и ее источники	Лекция 7. Научная информация и ее источники	тестирование, зачет	2
8	3.2. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана	Лекция 8. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана Лекция 9. Особенности патентных исследований		2
9	<b>3.3.</b> Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана	Лекция 9. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана		2
Итого:				18

#### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лабораторного занятия	Вид Контроля	Кол-во Часов
Модуль 1. Основы научных знаний				14
1	1.2. Наука и ее роль в развитии общества	Занятие 1. Классификация современных наук	Тестирование, зачет	2
2		Занятие 2. Общенаучная и философская методология: сущность, общие принципы		2
3	1.2. Методологические основы научного знания	Занятие 3. Выбор направления и планирование научно-исследовательской работы	Тестирование, зачет	2
4		Занятие 4. Научная революция: критерии и когнитивные последствия		2
5		Занятие 5. Методология, принципы и методы исследования		2
6		Занятие 6. Концепции научной истины Истина и ценность. Истина и метод		2
7		Занятие 7. Наука и нравственность		2
Модуль 2. Научное исследование и его этапы				10
8	2.1. Научное исследование и его этапы	Занятие 8. Внедрение завершённых научных	Тестирование, зачет	2

п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лабораторного занятия	Вид Контроля	Кол-во Часов
		исследований в производство		
9	2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе	Занятие 9. Методы научных исследований в зооветеринарной практике Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов	Тестирование, зачет	2
10		Занятие 10. Проблема коммуникации в науке и современные информационные технологии		2
11	2.3. Эффективность научных исследований	Занятие 11. Эффективность научных исследований. Внедрение завершенных научных исследований в производство	Тестирование, зачет	2
12	2.4. Научно-исследовательская работа студентов	Занятие 11. Основные требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов	Тестирование, зачет	2
Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана				12
13	3.1. Научная информация и ее источники	Занятие 12. Работа с источниками информации	Тестирование, зачет	2
14		Занятие 13. Документальные источники как объект изучения		2
15	3.2. Изобретения полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана	Занятие 14. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана	Тестирование, зачет	2
16	3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана	Занятие 15. Понятие и роль личностного знания в науке	Тестирование, зачет	2
17		Занятие 16. Проблема коммуникации в науке и современные информационные технологии		2
18		Занятие 18. Итоговое занятие		Тестирование, зачет
Итого: 36 часов				

#### **4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю занятий**

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды контактной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объем, порядок

выполнения а также используемые формы контроля СРС, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям.

Таблица 6

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения**

№ п/п	Модуль и модульная единица	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Основы научных знаний</b>			<b>10</b>
1	1.1. Наука и ее роль в развитии общества	Наука и образование: формы прямой и обратной связи. Альтернативная наука: факторы генезиса и формы. Конкуренция и конфликты в науке. Наука в системе культуры	4
2	1.2. Методологические основы научного знания	Беседа как исследовательский прием. Стратегия и тактика проведения беседы. Вера и знание: механизмы гносеологического взаимодействия. Концепция неявного знания	4
3	Подготовка к тестированию		2
<b>Модуль 2. Научное исследование и его этапы</b>			<b>19</b>
4	2.1. Научное исследование и его этапы	Документальные источники как объект изучения. Идеалы и нормы исследования в исторической динамике науки	4
5	2.2. Общие требования к научно-исследовательской работе	Научный прогресс: структура и факторы. Нормы и ценности научного сообщества. Показатель достоверности влияния (критерий Фишера)	4
6	2.3. Эффективность научных исследований	Применение наблюдения в разных видах исследования. Принципы системной организации теоретического знания. Природа, место и роль интуиции в познавательных процессах. Проблема абстрактных конструктов в научном познании.	5
7	2.4. Научно-исследовательская работа студентов	Проблема установления доверительных отношений. Соотношение диагностирования и научного исследования. Специфика проведения опроса в научных исследованиях	4
8	Подготовка к тестированию		2
<b>Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана</b>			<b>16</b>
7	3.1. Научная информация и ее источники	Теория и научная картина исследуемой реальности. Типы и функции научной теории. Формирование необходимых умений и навыков проведения анкетирования. Формы математизации научного познания. Школы в науке. Эвристическая структура научного познания	4
8	3.2. Изобретения, полезные	Идеалы и нормы исследования в исторической	6

№ п/п	Модуль и модульная единица	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	модели, промышленные образцы и их правовая охрана	динамике науки. Искусство задавать вопросы. Качественная и количественная информация, и работа с ними.	
9	3.3. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее правовая охрана	Надежность информации, сообщаемой респондентом. Проблеморазрешающая концепция достоверности научного знания. Проблема коммуникации в науке и современные информационные технологии. Проблема научной рациональности. Проблема понимания в философии и науке. Проблема факта в науке	4
Подготовка к тестированию			2
<b>Подготовка к зачету</b>			<b>9</b>
Итого: 54 часа			

### 5.Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

#### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК -1 - Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в ветеринарии	1-9	1-18	Введение, Модули 1-3	Тестирование, зачет
ПК-3 – способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	1-9	1-18	Введение, Модули 1-3	Тестирование, зачет

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**  
 Кафедра анатомии, патанатомии и хирургии. Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»  
 Дисциплина методы научных исследований

Таблица 8

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
<b>Основная литература</b>										
Лекции, лабораторные занятия, СРС	Методы научных исследований в ветеринарии	Волкова Е.С., Байматов В.Н.	М.: КолосС	2010	+		+		10	10
Лекции, лабораторные занятия, СРС	Методы научных исследований	Гавриленко И.В.	Красноярск: Красноярск. гос. аграр.ун-т	2016	+		+		10	35
Лекции, лабораторные занятия, СРС	Методология научного исследования	Слесаренко Н.А., Борхунова Е.Н., Борунова С.М., Кузнецов С.В., Амбрамов П.Н., Широкова Е.О	СПБ.: «Лань»	2019		+			10	<a href="https://e.lanbook.com/book/103146">https://e.lanbook.com/book/103146</a>
<b>Дополнительная литература</b>										
Лекции, лабораторные занятия, СРС	Инновационное творчество – основа научно-технического прогресса	Лачуга Ю.Ф., Шаршунов В.А.	М.: КолосС	2011	+		+	-	10	53

Директор Научной библиотеки Красноярского ГАУ Зорина Р.А.

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

## 6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором, преподавателями ведущими лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах: тестирование, опрос.

Промежуточный контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме устного зачета. Рейтинг план дисциплины «Методы научных исследований» представлен в таблице 9.

Текущий контроль: тестирование. Промежуточный контроль – зачет.

Таблица 9

Рейтинг-план по дисциплине

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего баллов на модуль	Контактная работа		Контроль знаний Тестирование
		Л	ЛЗ	
5 семестр				
Введение	3-11	1	-	2-10
Модуль 1. Основы научных знаний	21-31	2	14	5-15
Модуль 2. Научное исследование и его	15-27	3	10	2-14

этапы				
Модуль 3. Научная информация: поиск, накопление, обработка, правовая охрана	21-31	3	12	6-16
Итого:	60-100	9	36	15-55

Примечание: 1 балл за 1 лекцию, 2 балла за 1 лабораторное занятие.  
Для зачета необходимо набрать от 60-100 баллов.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1) Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в аудитории 1-02, а также на базе стационара №2 ИПБ и ВМ, УСК «Коневодство» Красноярского государственного аграрного университета и учебного хозяйства «Миндерлинское», учебно-научно методический центр ветеринарной медицины «Вита» с диагностическим кабинетом.

4) мультимедийная техника.

Для изучения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

Для лекционных занятий:

Аудитория 2-48, 1-35 – с мультимедийным оборудованием, столы, стулья, учебная доска.

Для лабораторных/практических занятий:

Аудитория 1-02 – столы, стулья, учебная доска; плакаты, стенды, муляжи, дезсредства, спец. одежда.

Компьютерный класс с выходом в интернет. Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютером с доступом к интернету и ЭИОС.

Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

### 9.1. Методические рекомендации для обучающихся

В целях отработки навыков научно-практической работы возможно посещение амбулаторного приема в учебно-научного центра ветеринарной медицины «Вита», сбор анамнеза, работа на лабораторном оборудовании клиники. На занятиях проводятся дискуссии по обсуждаемым темам. Контроль усвоения материала осуществляется на лабораторных занятиях во время текущей работы и при тестировании на платформе LMS Moodle.

### 9.2. Методические рекомендации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Таблица 10.

**Методические рекомендации для инвалидов**

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала к.в.н., доцент И.В. Гавриленко

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Методы научных исследований», составленную к.в.н., доцентом кафедры «анатомии, патологической анатомии и хирургии» ИПБ и ВМ Гавриленко И.В.

Рабочая программа учебной дисциплины «Методы научных исследований» отвечает требованиям ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», направленность (профиль) «Ветеринарная фармация».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов в области научного исследования и его этапов, методологических основ научного знания, научной информации и ее источников. Значение дисциплины состоит в формировании навыков научных исследований в области ветеринарной медицины и нацелены на решение актуальных проблем обеспечения ветеринарного благополучия и продуктивности животных.

В рабочей программе описаны формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов, указываются формы текущего и итогового контроля, цели и задачи, а также компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины и взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов.

В виде таблиц приводится структура дисциплины, трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины, составлена карта обеспеченности литературой.

Представленная к рецензированию рабочая программа по учебной дисциплине «Методы научных исследований», составленная к.в.н., доцентом Гавриленко И.В. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО, направление подготовки: 36.05.01 – «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Главный ветеринарный врач  
клиники «Панацея»



Петрова А.А.